SOMMARIO

Buoni esempi toscani

Volterra è una cittadina storica, artistica, e... fuor di mano. Vi sono bellezze archeologiche, edilizie e panoramiche che meritano la visita del turista. Ma il suo contado non presenta minore interesse. Terreni difficili, i volterrani. Argille tra le più plastiche che esistano, e ondulazioni a capriccio di mamma Natura.

Ci vogliono agricoltori di prim'ordine nel Volterrano. E ce ne sono.

Mi piace ricordare i *Fratelli Marrucci*. Quante difficoltà hanno incontrato e incontrano! Uno sguardo alla fotografia del loro terreno ce le espone meglio di una minuta descrizione. Senza una razionale sistemazione, non si fa nulla di buono in quelle terre.

*

Eppure il bravo Sig. *Antonio Marrucci* nel 1927 poteva presentare campi a grano come questo della fig. 34. E non in uno solo, dei 7 poderi che formano la tenuta di *Montaperti* (che non è lo storico Montaperti senese).

Anche il Cav. Uff. *Luigi Ciapetti* è un agricoltore volterrano valoroso. Ha saputo conquistarsi uno dei premî maggiori nel recente Concorso nazionale per la vittoria del grano.

Ed altri coltivatori di quelle difficili terre conosco e stimo. E li cito in blocco qui, ad onore, perchè sempre più si confermi non esser la terra *tutto* in agricoltura; ma bensì soltanto uno degli elementi principali.

L'equazione è questa:

Terra + capitale + intelligenza + tecnica + amore (o addirittura *passione*) *per l'agricoltura = vittoria di tutte le battaglie agricole.*

Fig. 33. — Terre volterrane di proprietà Marrucci, dove è iniziata una razionale sistemazione.

Ci vorrebbe un bel coraggio per negare la evidenza della suesposta equazione.

*

Parecchie *Fattorie* (per dirla toscanamente) o *Agenzie*, per usar parola più corrente in altre parti d'Italia, aprirono nel 1927 e anche nel 28 *concorsi*, che chiamerò *interni*, per la vittoria del grano. Concorsi interni; cioè aperti soltanto ai coloni della stessa tenuta. Lodevolissima iniziativa!

Mi piace ricordarne uno, ad esempio, e ancora non lontano da Volterra. Sempre il *Cav. Ciapetti*, dianzi nominato, nella sua fattoria della Corniola (Castelfiorentino) mirando non al

grano soltanto, ma a tutta l'agricoltura, ha istituito 4 concorsi tra i suoi contadini:

per la semina del grano a righe, con 3 premî in denaro;
per la conservazione del letame con 6 premî c. s.;
per il medicajo in collina, con 3 premî;
per l'allevamento del bestiame, pure con 3 premî.

Alcuni di questi concorsi si chiuderanno soltanto nel 1930.

Ben a ragione il Proprietario dice, chiudendo il suo bando:

Fig. 34. — Frumento *Gentil rosso* nella tenuta Marrucci.

« Buona granicoltura, accurata conservazione del letame, pra-« to di medica ben riuscito nelle zone collinari, razionale alle-« vamento del bestiame, sono i quattro pilastri dell'edificio agra-« rio. Ad essi — al prato di medica in modo particolare — è « affidato il compito elettissimo di rendere possibile la trasfor-« mazione colturale dell'azienda, portando questa alla più per-« fetta intensificazione, che significa: *ricchezza individuale, con-« tributo alla ricchezza nazionale* ».

— Brava gente questi agricoltori della mia terra toscana... Del resto buoni esempî si possono pescare ormai in tutte le provincie italiane. Ma gli esempî non bastano. Bisogna augurare, cercare, *ottenere*, che essi vengano largamente imitati.

TITO POGGI.

Note di stagione

Utilizziamo le vinacce!

Il giorno di S. Martino, sacro alla svinatura, al maiale e alle castagne, è ormai trascorso. Dove sono andate a finire le vinacce? Spero, miei buoni amici, che non vi sia saltato il ticchio di buttarle in concimaia, anche se le avete già impiegate per ricavarne il vinello per casa.

Le vinacce hanno un discreto valore nutritivo, e se non torna conto passarle alla distilleria perchè sono poche o la distilleria è lontana, e non v'è incetta di esse sul posto, è sempre conveniente passarle al bestiame. I bovini le appetiscono assai, specialmente quando sono fresche; le vacche da latte, poi, ne sono ghiottissime, e quando se ne cibano danno maggior prodotto, perchè l'alcool che contengono stimola la secrezione lattea. V'è chi passa la vinaccia pel crivello, perchè i vinaccioli possono produrre qualche disturbo intestinale; in tal modo si ricava anche un mangime pei polli, che non è disprezzabile.

Se si scorressero le tabelle che stabiliscono gli equivalenti in fieno, si troverebbero che per sostituire 100 Kg. di fieno normale occorrono 200 Kg. di vinaccia.

Nelle tabelle di valutazione dei foraggi e dei mangimi, le vinacce sono quotate nel modo seguente:

	Valore nutritivo espresso in unità danesi (1)	Proteina digeribile per 100	Relazione nutritiva
Vinacce con vinaccioli e graspi (fresche) .	**15**	**2.8**	**1 : 10.2**
» » » (secche) .	**28**	**4.6**	**1 : 10.2**
» senza graspi (fresche)	**22**	**2.4**	**1 : 12**
» » » (secche)	**37**	**4.2**	**1 : 12**
Bucce di vinaccia secche	**42**	**4.5**	**1 : 9**

(1) L'unità nutritiva danese è equivalente a Kg. 1 di orzo.

Non si abbondi però nella somministrazione: a un bovino adulto si possono dare dai 10 ai 12 Kg. di vinaccia al giorno; se poi la vi-

naccia si mescola con mangimi concentrati, la dose dovrà essere, s'intende, minore.

Perchè le vinacce siano maggiormente appetite, giova cospargerle di sale pastorizio; ciò che è giovevole anche agli effetti di una migliore digestione.

Le colmatelle di monte.

Le colmatelle di monte hanno funzionato quest'anno egregiamente. Quanti *scarracciamenti*, quanti smottamenti, quanti piccoli disastri hanno evitato ai seminati in questo autunno di piogge torrenziali. In qualche posto le ho viste spurgare perfino un paio di volte, specialmente in terreni sciolti, ove hanno fatto miracoli.

Se vogliamo che i terreni in collina rendano ciò che possono e che debbono rendere, occorre sistemarli. E tra le tante opere da compiere, una importantissima, che implica del resto una piccola spesa, è quella delle colmatelle di monte. Una bella fossa sul punto ove confluiscono rigagnoli e fossetti, un argine formato con la terra scavata e un fossetto che giri l'argine: tutto si riduce a questo; l'acqua pensa da sè a portar materiale e a riempire. Non c'è poi che da spurgare periodicamente il bacinetto di raccolta. E' questione di occhio e di buona volontà, specialmente dove il sistema di conduzione permette la utilizzazione di braccia in momenti di scarsi lavori.

La lotta contro la cuscuta.

Avevo osservato proprio alcuni giorni or sono un gregge che pascolava in un medicaio che ha qualche chiazza di cuscuta e riflettevo sui danni maggiori che le pecore possono arrecare con il loro andirivieni, trasportando col piede i residui temibili dell'erbaccia maledetta, quando mi sono capitate sott'occhio, nel Bollettino della R. Stazione di Patologia vegetale di Roma (n. 3 del 1928) le « Ultime ricerche sperimentali per la lotta contro la cuscuta » della dottoressa Giulia Rivera Campanile. Siccome non tutti gli agricoltori hanno la fortuna di aver tra le mani la preziosa rivista e molti sono invece coloro che non si danno pensiero del parassita che infesta i nostri prati artificiali, ritengo cosa utile riportare le conclusioni alle quali l'A. è giunta dopo il secondo anno di prove.

La efficacia negativa per la devitalizzazione dei semi di cuscuta nei terreni, già rilevata per il permanganato di potassio, pel creosol, pel solfato di ferro e l'ipoclorito di calcio, va estesa all'acido solforico, al solfato di rame e al solfuro di carbonio. Anche l'arsenito sodico, l'arsenito di piombo e la formalina hanno dato cattiva prova.

Il sale pastorizio, invece, somministrato nella proporzione di Kg. 10 per mq., ha totalmente soppresso il potere germinativo dei semi di cuscuta nel terreno. Sono ancora *sub judice* la calciocianamide, l'uspulum e il calore prodotto dalla paglia bruciata.

Nello stato vegetativo la cuscuta è stata invece totalmente debellata mediante solfato di rame, acido solforico, sale comune, arsenito sodico, nitrato sodico. Il « lanciafiamme militare italiano », usato con miscuglio di solfuro di carbonio (1 vol.), benzina (2 vol.), petrolio (2 vol.), ha dato anch'esso ottimi risultati, mentre la calciocianamide, anche in dosi elevate, ha dato risultati negativi.

Seminiamo!

Per carità, seminiamo! S. Martino ha portato il bel tempo. Seminiamo:

... allor...
che con indosso mezzo il suo mantello,
mezzo, tra state e inverno, è S. Martino;

perchè questo è il momento migliore e non sapremo poi cosa capiterà.

Siamo rimasti troppo tempo quest'anno ad attendere con le braccia conserte dopo tante intemperie, e qualche volta ci siamo perfino morsicate le mani dalla rabbia. Ma ora che il sole è tornato, non si lesini, non si badi a disagi, purchè si semini, e si semini come Dio comanda.

Starei per dare un consiglio: le acque quest'anno hanno dilavato il terreno quanto hanno voluto. Molti di quei materiali che si erano solubilizzati e che sarebbero stati pronti per dar vita al grano, sono andati dispersi. Non sarebbe il caso, per chi non avesse ancora concimato, di spargere un quintale di perfosfato e qualche chilogrammo di calciocianamide in più? a me sembra di sì. Nonostante le avversità, la « Battaglia » deve essere vinta.

M. Marinucci.

Nitrati e Ammoniaca in Agricoltura

Dei recenti tentativi — a vero dire soltanto verbali — con cui porre in uno stesso piano il valore colturale dell'azoto nitrico e dell'azoto ammoniacale nell'*alimentazione invernale* al frumento, e dei dubbi sollevati circa la reale efficacia della nitrificazione, la quale si vorrebbe far credere sia in sua gran parte sostituita da una ossidazione chimica in seno allo stesso terreno anche in regime di basse temperature, sì da stabilire senz'altro nell'inverno equivalenza alimentare fra Nitrati e Sali ammonici, ancora non è stata fatta giustizia, per quanto la maggior parte dei veri agricoltori abbia sorriso al nuovo disprezzo e alla rinnovata commiserazione verso la « scienza agraria ufficiale » (1) — peraltro di discutibile gusto — ed accolte con « beneficio d'inventario » le idee rivoluzionarie che ne vengono da Crema.

Epperò, a solo titolo di chiarificazione, cercherò qui di tradurre in parole povere qual'è lo stato attuale degli studi in merito alla « vexata quaestio », pure dichiarando che non posseggo nè i requisiti che danno diritto ad essere collocato fra le persone di sapere (2), nè quelli proprî dei pratici consumati, solo avendo al mio attivo la facoltà di poter leggere sui libri degli altri, ed ascoltare la viva voce degli uomini dei campi.

A questa prima dichiarazione debbo farne seguire una seconda, cioè che per il sottoscritto l'equivalenza fra azoto nitrico ed azoto ammoniacale, intesa in senso lato, esiste per tutte le colture campestri a semina primaverile e per le praterie, mentre per quelle a semina autunnale sono favorevole all'anticipo, nell'epoca dei lavori, di sali ammoniacali o di sali nitrico-ammoniacali del tipo Solfonitrato ammonico, lasciando ai Nitrati puri (di sodio, di calcio ed eventualmente di ammoniaca) il compito di alimentare, durante l'inverno, il frumento od i cereali affini, secondo il « modulo bresciano », e ancora di dare assai presto, sul finire della fredda stagione, il classico colpo di frusta alle languenti colture.

* * *

Alla Stazione Agraria di Rothamsted, ove sono tenuti in pari onore la chimica agraria, la fisica del terreno, la batteriologia e la vera

---

(1) Nego l'esistenza di una scienza *ufficiale*. La scienza è scienza. E nessun Ministero italiano ha mai obbligato i suoi *ufficiali* a pensare scientificamente in un determinato modo. T. P.

(2) Questa è modestia lungi dal vero. T. P.

pratica dei campi, non si hanno certo i ricordati dubbi Amletici sull'effettivo intervento dei fermenti della terra nella nitrificazione dei sali ammoniacali, mentre si sa anche collocare al posto giusto sia l'uso dei Nitrati puri che quello del Solfato di ammoniaca nel governo delle terre sotto aratro e delle praterie.

Sfogliando l'ultima edizione del Russell: « Soil conditions and Plant Growth » (London 1927), in cui sono contenuti in proporzione aurea i concetti teoretici ed i responsi della pratica, è dato farsi una idea esatta e precisa della questione che stiamo prospettando.

Intanto, anche nei suoli che contengono solo dal 2 al 16 per 100 di argilla, la fissazione dell'ammoniaca è piena e completa, sì da far sorgere dubbi che in terre di mezzano sapore, ed a fortiori in quelle forti, essa possa venire assorbita dalle radici come tale.

Russell infatti, dopo avere accennato che nelle ordinarie condizioni i Nitrati debbono costituire con quasi certezza la sola forma di azoto accessibile alle piante non leguminose, ricorda come Mazè, in soluzione nutritiva — non quindi in terra — abbia constatato l'assorbimento diretto dell'ammoniaca del solfato ammonico, purchè il tenore della soluzione stessa non sorpassi il 0,1 per cento. Altri sperimentatori, quali: Krüger, Brigham, Hutchinson ecc., trovano che per certe piante provano meglio i nitrati, mentre per altre il solfato ammonico, — sempre in soluzione nutritiva — poichè quando l'ammoniaca viene sparsa sul terreno, invece di aumentare la concentrazione della soluzione circolante da cui attingono alimento le radici, passa subito allo stato di composto di assorbimento nei colloidi argillosi ed organici che tappezzano le particelle terrose.

Le esperiénze di Prianichnikow tendono pure a delucidare il fenomeno della assimilazione diretta dell'ammoniaca da parte delle piante, le quali la convertirebbero in asparagina; ma egli riconosce pure che nei terreni normali, ad ogni spandimento di solfato ammonico fa seguito l'immediata sua fissazione, talchè è indubbio come i nitrati costituiscono senz'altro la sorgente normale dell'alimentazione azotata, sia che essi vengano somministrati direttamente o che provengano da ossidazione di sali ammonici operata dai fermenti della terra.

Comunque, lo stretto parallelismo che corre fra le quantità di azoto nitrico a volta somministrate ad una coltura, e l'aumento in peso della stessa, — di cui alle classiche ricerche di Hellriegel e Wilfarth (1898) — è quanto mai probante al riguardo, senza contare che gli stessi Autori riscontrarono come molto dell'azoto richiesto da una pianta venga assorbito sotto forma nitrica sino dai primi giorni di

sua vita ed immagazzinato nei tessuti meristematici. E' questa una circostanza che verrebbe in certo qual modo a giustificare il procedimento caro al Prof. Gibertini, il quale, ritenendo esigue o nulle le riserve azotate nitriche del terreno nei primi stadi di vita del frumento, cerca appunto di aumentarle ricorrendo a spandimenti frazionati di nitrato di calcio, il quale va ad accrescere direttamente la concentrazione dei liquidi circolanti, da cui pompano alimento le radici del grano. Chè se egli usasse in sua vece solfato ammonico, i soccorsi sarebbero assai lenti, poichè nell'inverno la velocità di formazione dei nitrati raggiunge valori insignificanti.

* * *

Dice sempre Russell che « l'ammoniaca formata per azione della « attività bacterica del terreno o aggiuntavi coi concimi, viene can- « giata in carbonato, il quale a sua volta si converte rapidamente, « per opera del Nitrosomonas, in nitrito, e questo in nitrato per opera « del Nitrobacter; i cangiamenti si susseguono così rapidamente che « soltanto traccie di ammoniaca e di nitriti è dato poter riscontrare « nelle terre normali ».

Circa poi il meccanismo della ossidazione dell'ammoniaca per opera dei microrganismi, poco è conosciuto, nè si sa se essa viene assimilata prima dai fermenti, oppure convertita in idrossilamina; comunque, la velocità di produzione dei nitrati è espressa dalla equazione propria delle azioni autocatalittiche.

Pertànto, la quantità di umidità contenuta nel terreno, la temperatura, la reazione del mezzo, il grado di porosità e quindi di aereazione, hanno gran gioco sull'intensità del fenomeno, il quale è soggetto a forti oscillazioni e che comunque si inizia con la maggiore sua attività nell'epoca che viene designata dagli agricoltori con la simbolica dizione di « risveglio della terra », mentre nel freddo inverno la produzione dei nitriti è pressochè nulla.

E' appunto in questo periodo di tempo che l'alimentazione nitrica al grano, fatta con somministrazioni frazionate di un nitrato puro, non potrebbe, a parere nostro, salvo cioè sempre prove in contrario, essere sostituita con un sale ammoniacale, la di cui azione diretta, se pure in tali condizioni esiste, non può essere che lenta, mentre ancora più problematica appare quella indiretta, tacendo la vita microbica e quindi essendo paralizzati i fenomeni nitrificatori.

Ciò non toglie nessun valore colturale ai sali ammoniacali, e massime al solfato ammonico, il quale, in terre sommerse in cui l'ossigeno scarseggia sì da creare col concorso stesso della respirazione delle radici un ambiente asfittico ed in terre acide nelle quali la con-

versione nitrica è nettamente fermata, le radici stesse si alimentano prevalentemente od esclusivamente di azoto ammoniacale. Il che spiega appieno il grande favore che incontra il solfato ammonico nella coltura risariva, ed ancora la circostanza che le marcite trattate con lo stesso sale a settembre, poco prima di essere messe sotto acqua, reagiscono durante l'inverno, ed in maniera egregia, col produrre una vistosa «piuma». Ma quest'ultimo caso di alimentazione ammoniacale invernale, — qui sta il nocciolo della questione — avviene non certo in condizioni normali, chè a vero dire si può assimilare il terreno della marcita quasi ad una soluzione nutritizia, mentre nei campi a grano, sufficientemente aereati ed a reazione pressochè neutra, l'ammoniaca non si trova in circolo, sibbene fissata nei composti di assorbimento, onde passare poi rapida nei liquidi che imbevono il suolo non appena le condizioni di temperatura (da sei gradi in su), lo permettano.

Dopo di che mi pare di poter prendere congedo dai benevoli lettori, lasciando se mai ad altri più competenti di me il compito di chiarire i punti lasciati per avventura ancora in ombra.

Milano, Novembre 1928.

V. MANVILLI.

Appunti pratici

Attenti al pascolo degli animali. — Va bene che si mandino gli animali al pascolo per utilizzare le ultime erbe; ciò si deve però fare quando le erbe stesse e la terra sono asciutte. Altrimenti si pregiudicheranno le condizioni dei prati, e, se trattasi di medicai o di trifogliai, le timpaniti saranno all'ordine del giorno.

Annata di mangimi concentrati. — Le ridottissime scorte foraggere, che sono un triste retaggio della attuale campagna agraria, devono imporre addirittura l'uso dei mangimi concentrati.

Se non s'adoperano panelli, farine ed altro, non è assolutamente possibile sopperire alla deficienza di fieno. A meno che non si voglia assottigliare oltre misura la stalla o far soffrire la fame agli animali.

In entrambi i casi la speculazione non potrebbe però essere più errata, e quindi sarà tanto meglio che l'allevatore si decida per l'impiego dei mangimi concentrati che, nella quantità di 1-2 Kg. al giorno per capo grosso e insieme con paglia trinciata, pule, canne, foglie

e cime di granoturco, vinaccie ecc., formano degli alimenti paragonabili a un buon fieno.

Comunque, al sussidio dei citati mangimi si deve se non altro ricorrere quando trattasi di alimentare vitelli dopo lo slattamento e in genere giovani soggetti in via di sviluppo, vacche gravide o in lattazione.

Farebbe dunque molto male i proprí conti chi preferisse non spendere nell'acquisto di panelli ed altro, nutrendo insufficientemente gli animali che hanno realmente bisogno di essere ben trattati. Conseguenza di tale falsa economia sarebbe il certo scarso rendimento presente e futuro del bestiame.

Concimazione delle viti e dei fruttiferi. — Almeno periodicamente, bisogna concimare così le une come gli altri. Ottimi sono al riguardo i terricciati e il letame ben decomposto da distribuirsi a volontà, ed aggiungendo per ogni pianta 2-3 Kg. di scorie, 0,500 di solfato potassico e altrettanti di solfato ammonico.

Le concimazioni periodiche sono indispensabili per ottenere produzioni il più possibile costanti.

G. Consolani.

Apicoltura

L'invernamento degli alveari ha posto termine alle fatiche dell'apicoltore. Non rimane altro che sorvegliare, per qualche imprevisto accidente, l'apiario, procurandone la più assoluta quiete. Nei luoghi montani i giorni di volo sono limitati; quando avvengono si facciano attente osservazioni. Il rosmarino, la borragine ed altre piante mellifere fioriscono in questo mese e sono per le api una piccola e transitoria risorsa. Gli alveari che lasciano dubitare si visitino senz'altro. Il miglior mezzo a disposizione di chi vuol fare un'apicoltura di produzione, per salvare da sicura fine gli alveari che in quest'epoca si dimostrassero orfani o che abbiano scarsa popolazione, è di riunirli.

In autunno inoltrato la riunione richiede maggiore avvedutezza. Circa le modalità della riunione, si osservino le norme dettate dai migliori scrittori di apistica.

Dirò soltanto che quando si tratta di un solo alveare debole o orfano, conviene riunirlo all'alveare vicino, il quale quanto più è forte in quest'epoca, tanto più produrrà il prossimo anno, per l'aumento

di popolazione subito. Non è ben fatto riunire fra loro due alveari deboli; primo perchè non sempre capitano vicino, presentando in questo caso difficoltà maggiori; poi perchè, riunendo due alveari deboli a due forti si avranno due alveari in meno sì nell'apiario, ma si otterrà un utile assai maggiore di quello che si avrebbe riunendo fra loro due alveari deboli.

Eseguite tutte queste pratiche non bisogna dimenticarsi di altri lavori, anche importanti. Occorre riparare, pulire e situare in un determinato luogo del laboratorio tutti gli attrezzi. Nel laboratorio deve regnare il massimo ordine e pulizia. Lo smelatore va lavato più volte con acqua tiepida e asciugato bene. Dopo lo si lubrifichi nei movimenti con olio grasso, coprendolo con una grossa tela per evitare il posarvisi della polvere.

Ricordo ai solerti e bravi apicoltori, che accolgono con tanto amore suggerimenti ed insegnamenti, di non trascurare l'armadio dei favi, il quale è la *cassaforte* dell'apicoltore: definisco così l'armadio dei favi, perchè il numero, la qualità, la conservazione di essi, costituiscono il successo, vale a dire la grande produzione di miele. Per riconoscere l'enorme vantaggio che si ottiene con l'avere un largo corredo di favi, basta pensare ai danni che riporterebbe un apicoltore, il quale al momento di apporre i melarî fosse costretto a munirli di soli fogli cerei o traccie, come nelle smielature si trovasse obbligato a sostituire il favo pieno che si estrae, anche con fogli o traccie. Peggio ancora se dovesse fare siffatte sostituzioni, quando il raccolto incomincia a declinare, perchè le api allora non costruiscono assolutamente più in cera.

Pur non temendosi più adesso lo sviluppo delle tarme, oltre ai suffumigi di zolfo semplice, non quello ramato che si usa per le viti, di tanto in tanto sarà bene fare una visita all'armadio, per vedere se qualche topolino sia riuscito a penetrarvi.

I detriti che si vedranno a terra, accusano la presenza del roditore. Notisi però che l'acido solforoso, sviluppato dallo zolfo in combustione, è micidiale soltanto alle larve e non per le uova. Molte delle uova, deposte verso l'autunno e non nate per mancanza di calore, si conservano vitali durante l'inverno e si sviluppano nella seguente primavera. Per distruggerle, a pag. 114, paragr. 251, della nuova edizione del De Rauschenfels, riveduta dal Dr. Asprea, illustre scrittore di apicoltura e molto noto per la sua profonda competenza agli apicoltori italiani, si consiglia di usare il tetracloruro di carbonio, che si afferma efficacissimo.

Uno o due cucchiai di questo liquido posto in un armadio ben chiuso o in una pila di melarî pieni di favi, otturati alle commessure, uccide le larve ed anche le uova, evaporando da sè. Si colloca sui telaini, nel punto più alto della pila, o dell'armadio.

Roccamandolfi (Molise), novembre 1928.

G. Mainelli
Segretario Comunale.

A proposito di ricerche fito-termiche

Il Dr. Ivo Ranzi, incaricato del corso di meteorologia agraria presso l'Università di Bologna, allo scopo di dimostrare l'attività svolta nel suo gabinetto, ha recentemente pubblicato una collana di lavori varî, che vanno dagli studî sulla temperatura delle piante di frumento a questioni più elevate, riguardanti le stelle cadenti.

Dato che in uno di questi scritti, in quello sul frumento, s'intende, sono più volte citato e parmi di scorgere nel lavoro non poche inesattezze, così non posso esimermi dal porre in chiaro alcune cose che all'A. certamente sono sfuggite.

Il Dott. Ranzi, richiamando un lavoro americano di Miller, fisiologico della Stazione agraria del Kansas, espone circa il fenomeno notissimo dell'abbassamento della temperatura delle piante per effetto della traspirazione e porta anzi il chiaro esempio dello stesso Miller sulla temperatura che s[illegible]ca nelle foglie turgide e in quelle appassite (che l'A. con orri[illegible]duzione dall'inglese designa con «procombenti»); ma poichè co[illegible]'impiego di strumenti termo-elettrici non constata quanto invece fu da me rilevato nel 1924 con semplici termometri al decimo di grado, pencola fortemente verso una opinione diversa dalla mia circa gli effetti termici della traspirazione lungo il culmo di frumento, in dipendenza di fenomeni e di fatti definitivamente assodati nel corso delle mie ricerche.

Per fortuna non poche argomentazioni, basate su saldi dati di fatto, sono contenute nel mio lavoro pubblicato a Forlì nel 1927: «Forme e limiti dello xerofitismo nel frumento» e molte altre potrei aggiungere in seguito a ricerche ulteriori; cosicchè non mi è difficile liberarmi dal dubbio che l'A. lascia trasparire nel suo scritto.

Sta di fatto però che, mentre non pongo in discussione le cifre da

lui ottenute, perchè per mio conto prevedibili, non posso fare a meno di rilevare le inesattezze nelle quali è incorso sul trattare un argomento che — è bene si convinca il Dr. Ranzi — non è così semplice come crede.

Dovrebbe infatti essersi accorto che la temperatura che ha rilevato con tanta accuratezza e con mezzi così sensibili, non è quella precisamente che doveva cercare per illustrare gli effetti termici della traspirazione.

La temperatura delle piante risulta infatti da un complesso di fattori in parte fisici, come la circolazione dei succhi, l'intensità della traspirazione, l'irradiazione, l'esposizione rispetto al sole, la forma degli organi, le difese epidermiche, i pigmenti, tanto più abbondanti quanto più elevata è la regione del culmo, la temperatura del terreno e dei suoi liquidi, la temperatura dell'aria, ecc. ecc.; e in parte chimico-fisiologici, come l'ossidazione dovuta alla respirazione, l'assimilazione, la concentrazione dei succhi cellulari, anche questa tanto più elevata verso le regioni superiori dei culmi, ecc.

Tali fattori talvolta si elidono a gruppi od un gruppo prevale sull'azione degli altri, determinando svariatissimi gradi termici, i quali, apparentemente, non sembrano in correlazione coll'intensità traspiratoria caratteristica dei vari organi delle piante.

Ciò che si rileva è, per queste ragioni, una risultante termica, la quale non ha spesso nulla a che vedere colla temperatura dipendente dalla traspirazione.

Per l'esame delle condizioni termiche dei vegetali, nei rapporti col raffreddamento traspiratorio, non è quindi sufficiente avere a disposizione mezzi ultra sensibili, come quelli usati dal Dr. Ranzi, quando non si pone alcuna cura nell'isolare le cause che sogliono perturbare le osservazioni. Se per il caso della determinazione del calore assoluto delle piante occorre porre queste in condizioni di stasi traspiratoria (ambienti chiusi ad aria stagnante satura di vapore), trattandosi di rilevare l'abbassamento termico dovuto alla traspirazione, occorre privare le piante di qualsiasi sorgente di calore diretto, provocando nel contempo la più intensa traspirazione degli organi.

E anche con questi mezzi, da noi ripetutamente sperimentati, in campo e in laboratorio, sono cause perturbatrici alquanto temibili la distribuzione progressivamente crescente verso l'alto dei pigmenti diversi, quasi tutti ad alto potere assorbente per il calore, e la concentrazione, pure progressivamente crescente verso l'alto, dei sali minerali e dei composti organici disciolti nei succhi cellulari.

Si comprende che l'influenza di tali cause, mentre eleva per as-

sorbimento termico la temperatura dei vari organi in rapporto colla qualità di pigmenti contenuti, abbassa d'altro lato la perdita di calore per traspirazione a seconda delle condizioni di concentrazione salina nelle varie regioni delle piante.

E' lecito quindi ammettere che la determinazione della temperatura dovuta al fenomeno traspiratorio non è tanto facile, come a prima vista si può credere e che l'impiego delle pinze termo-elettriche, quando particolarmente si conducano poche osservazioni, può avere degli svantaggi sul sistema della misura diretta con termometri sufficientemente sensibili, che segnano la temperatura di una massa di organi in traspirazione, anzichè la temperatura di punti isolati del tessuto verde.

A parte quindi le affermazioni fondamentalmente errate, come quella che le foglie, così ricche di pigmenti e con contenuto di acqua che va fino all'80 %, siano organi a « piccolissima capacità termica » e l'altra che le giovani piantine « traspirino pochissimo », mentre sappiamo, anche da nostre ricerche, che in tale stadio le piantine presentano, relativamente alla loro sostanza secca, un elevato coefficiente orario di traspirazione, il lavoro del Dr. Ranzi non porta, malgrado il desiderio dell'A., nessun nuovo contributo veramente degno di considerazione.

Modena, novembre 1928.

ALFONSO DRAGHETTI.

Per la garanzia delle piantine da vivaio

Riceviamo la seguente che volentieri pubblichiamo.

Ill.mo Prof. Tito Poggi — Pistoia.

Nel n. 28, 10 ottobre corr. anno del « Coltivatore », leggo le giuste rimostranze del Dott. Gino Bozzini per ciò che riguarda il controllo delle piante da vivaio.

Ora mi permetto di farle osservare che per quel che riguarda la garanzia delle varietà, vi sarebbe un modo assai semplice per salvaguardare l'interesse dell'acquirente di piante; e cioè il rilascio obbligatorio da parte del vivaista di un certificato di garanzia simile

a quello che ora sono obbligati a rilasciare, ai clienti, i venditori di viti selvatiche ed innestate. Credo che Ella conoscerà detto certificato che non ha nulla a che fare con quello fitopatologico. I compratori di piante, conservando detto certificato, potrebbero in seguito farsi risarcire di tutti i danni subiti, se le varietà non risultassero quelle richieste. Si capisce che l'egregio dott. Bozzini non conosce l'esistenza dei sopraddetti certificati per ciò che riguarda le viti. Ed anzi (sempre per le viti), posso dirLe che i RR. delegati antifillosserici, se richiesti, si recano gratuitamente a visitare gli impianti sospetti di non essere corrispondenti alle varietà richieste, ed a rilasciare le dichiarazioni del caso (1).

* * *

Poichè sto scrivendoLe mi permetto (cambiando argomento), di dichiararLe che ho letto sempre con vivo interesse i suoi articoli di propaganda per l'uso del ripuntatore nella lavorazione dei terreni ed ho già fatte le pratiche per acquistarne uno. Però perdoni e mi permetta un'osservazione; i miei terreni sono di natura argillosa e quasi sempre umidi a una certa profondità; l'aratura viene fatta a trazione meccanica e temo che il passaggio delle ruote della macchina che traina l'aratro sopra il solco che ha la terra smossa dal ripuntatore, renda quasi nulla l'opera di questo, dato che la terra, specialmente se umida, viene molto pressata dal peso della trattrice. Non Le pare giusta questa mia osservazione?

Bisognerebbe trovare il modo che la macchina che traina l'aratro, non passasse sul solco aperto e temo che questo sia difficile specialmente per le macchine leggere che qui si usano (Ford-Fiat 700).

Se nel « Coltivatore » facesse un breve accenno alle cose sopraddette Le sarei infinitamente riconoscente. (*Lo farò prossimamente. T. P.*).

Perdoni l'incomodo e gli spropositi (sono un modestissimo agricoltore quasi analfabeta) (2) e gradisca i miei sentiti ringraziamenti e rispettosi saluti.

Schio, Ottobre 1928. E. GRAMOLA.

---

(1) Sta bene. Questo sapevamo. Soltanto bisogna far diventare *normale* in frutticoltura ciò che è normale in viticoltura. Il nostro collaboratore di Schio fa quindi una proposta giustissima. T. P.

(2) Non mi pare davvero! T. P.

Ancora sul commercio delle piante e sulla loro genuinità

(Lettera aperta al dott. Gino Bozzini di Perugia).

Egregio collega,

La palestra aperta dal Prof. Poggi, sul suo ottimo periodico, consente spesso l'agitare dei problemi interessanti l'economia agricola nazionale, e permette nello stesso tempo di rimuovere preconcetti che, purtroppo inveterati, riescono di grave danno all'agricoltura ed agli agricoltori.

Non intendo riferirmi a quei preconcetti derivanti dall'ignoranza o dalle false tradizioni, ma a quelli generati dal filosofare sulle cose agricole: occupazione ahimè preferita da molti docenti i quali, per sentito dire, per sentito leggere, o per supposizioni proprie, riescono talvolta a generalizzare errate credenze o, peggio, a diffondere dubbi o sospetti su attività fortemente produttrici.

Ed un preconcetto che spesso si affaccia nei conversari dei mercati, attorno a qualche modesto venditore ambulante di piante o in base a qualche catalogo idiotamente scritto e tecnicamente ridicolo, o, più spesso ancora, attorno a qualche improvvisato saccente che, con paroloni ben fatti, riesce a riscuotere la facile approvazione dei presenti, è quello di dare addosso alla classe dei vivaisti.

Quando però dal pettegolezzo verbale la cosa si affaccia sulle colonne di un giornale così serio e diffuso come il *Coltivatore*, e sotto forma di lettera aperta firmata da un collega, l'aspetto cambia.

Ed io, egregio collega, nella qualità di collaboratore di uno dei più importanti Stabilimenti produttori di piante, non posso lasciare inosservate le Sue accuse, e penso esser mio dovere contribuire con Lei alla più chiara risoluzione del tema che, evidentemente, Ella ha voluto impostare, suppongo, con diverse intenzioni di quelle che la Sua penna ha espresse.

Che se possiamo convenire sull'utilità di una regolazione del commercio delle piante, di un maggiore e miglior affiancamento degli agricoltori ai produttori di piante; della necessità di evitare l'ambulazione delle piante da mercato a mercato; della utilità di intensificare il servizio fitopatologico, ecc. ecc., non è meno vero che tutti questi problemi sono stati, e sono oggi, oggetto di viva attenzione e di studio anche da parte dei vivaisti (1).

(1) Ciò fa grande piacere a tutti noi. T. P.

Se Ella, dott. Bozzini, si compiacesse chiedere un colloquio al Presidente della Federazione Italiana dei Consorzi agrari, o volesse scrivere all'illustre comm. Marozzi, si persuaderebbe che tutte le buone iniziative sopraelencate sono in corso di studio, non solo, ma di vera e propria organizzazione.

Desidero altresì invitarLa a leggere il bollettino ufficiale dell'Associazione Orticola Professionale Italiana (oggi perfettamente inquadrata in seno alla Confederazione Nazionale Fascista dell'Agricoltura), dal quale potrà arguire che infine questa tartassata classe dei vivaisti non vive di sacro egoismo, ma si interessa vivamente e veramente dei problemi agricoli nazionali inerenti alla Sua attività e svolge diuturna infaticabile opera di sana propaganda e di istruzione.

Ella si compiace di classificare *vivaisti intelligenti* coloro che giuocano di prestigio con le rimanenze nei... « magazzini ». Immaginiamoci quali frasi avrebbe scritto per i vivaisti da Lei non considerati intelligenti!...

Vorrei chiederLe se spingendo uno sguardo ai floridissimi vigneti d'Italia, agli ubertosi oliveti, ai frutteti vecchi e di recente impianto, Ella non ha mai pensato che una parte di tali piante provenga da vivai italiani. Almeno una parte: quella che dovrebbe giustificare come la funzione della produzione delle piante sia sentita nella sua importanza e nella sua complessità da una categoria di persone che di essa hanno fatto la passione della loro vita e la fonte di un onesto e ammirevole lavoro!

Vorrei chiederLe se ha visitato qualche vivaio ben condotto, e se davvero ha potuto constatare dovunque tanto disordine e tanta disonestà da farLe concepire come unico rimedio a tanto... malanno, un *monopolio consorziale di produzione*.

Vorrei chiederLe se si è qualche volta affacciato alle dogane di frontiera a veder transitare vagoni e vagoni di piante che gli stranieri richiedono, sempre in maggior misura.

Vorrei chiederLe se, per caso, Ella non è a conoscenza della sorte che ha accompagnato il sorgere di tanti vivai consorziali o privati dei quali, in massima, non esistono che dolorosi ricordi. E potrei fornirLe allo scopo indirizzi di Cattedre Ambulanti di Agricoltura e di Istituzioni che Le darebbero in proposito notizie più dettagliate.

Io non esito a definire, come recentemente ebbe occasione di dire l'On. Marescalchi in una felice improvvisazione durante la visita a uno dei... « nostri magazzini da svuotare », la *produzione delle piante* come la più difficile delle arti agrarie: per la quale occorre lunghissima esperienza e pratica consumata.

Dalle semine agli innesti, alle cure colturali, alle potature, ai ripari dal freddo o dal caldo, all'irrigazione, agli imballaggi, è tutta una tecnica speciale, vastissima, di difficile acquisizione che è oggi posseduta da coloro che Ella denigra e che, mentre Ella scrive e propone, silenziosamente lavorano e producono.

La esorto a constatare tutto ciò; anzi La invito a Saonara ove insieme vedremo il sistema migliore per eliminare definitivamente ogni preconcetto contro i laboriosi e serî vivaisti italiani.

Gradisca i miei auguri e i ringraziamenti per l'occasione fornitami dell'averLe potuto rispondere in maniera così inequivocabile.

Distinti saluti.

Saonara. Dott. LUIGI ALOI.

— *Ed ora, contentato, com'era giusto, anche il Dr. Aloi autorevole portavoce dei vivaisti, lasceremo ancora parlare, se vorrà, il Dr. Bozzini; e poi spero che basterà.* T. P.

Libri nuovi

Dott. GIULIO VIVOLI - R. Istituto Superiore Agrario di Portici - Cattedra e Laboratorio delle coltivazioni — *Le forme giovani delle piante erbacee coltivate e di alcune piante spontanee.* — Portici - Stab. Tip. Ernesto Della Torre - 1927.

La monografia si può definire una guida utile agli studenti della Scuola d'agricoltura ed agli agricoltori pratici, per il riconoscimento delle piante coltivate e spontanee erbacee appena spuntano fuori dal terreno. Una esposizione chiara e una iconografia molto accurata, rendono la pubblicazione un modello del genere. l. g.

Prof. ETTORE MALENOTTI - Direttore del R. Osservatorio di Fitopatologia per il Veneto e la Venezia Tridentina - Verona - via Manneli, 3 - *Sulla sistematica dello Pseudococcus vitis, Niedl, e sui rapporti biologici tra Simaethis nemorana, Hübn. e Pseudococcus citri, Risso, e loro importanza in viticoltura.* — Estratto dagli Atti dell'Accademia d'agricoltura, scienze e lettere di Verona - Serie V, Vol. V - Anno 1928. — Verona - La Tipografica Veronese - 1928.

Il chiarissimo Prof. Malenotti ha fatto osservazioni veramente interessanti su tale argomento, nella Maremma toscana; ed i rapporti tra le foglie di fico e la fumaggine della vite, sono da Lui messi in rilievo, in questa memoria.

XIII CONGRESSO INTERNAZIONALE D'AGRICOLTURA — *Actes.* — L'Universale - Tipografia Poliglotta - Roma - MCMXXVII.

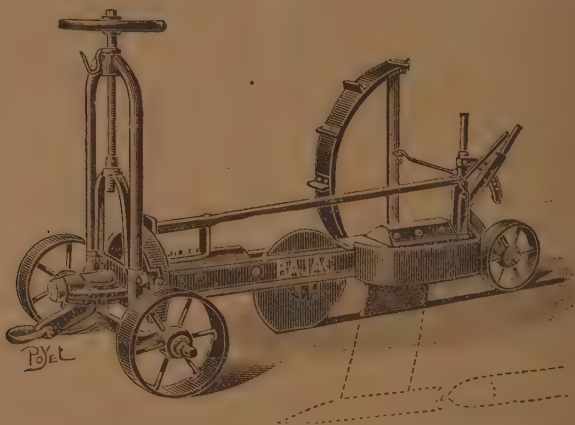
Questi eleganti e ben ordinati 5 volumi contengono i resoconti dei lavori del XIII° Congresso Internazionale d'Agricoltura, tenutosi con pieno successo a Roma dal 26 Maggio al 1° Giugno 1927.

E' una raccolta importante che dovrebbe interessare ogni agricoltore di questo mondo, perchè in essa sono gli scritti di molti tecnici dei numerosi Stati aderenti al Congresso. A. G.

Briciole

L'aratro-talpa Bajac

permette di scavare gallerie sotterranee, che se hanno una certa pendenza possono convogliare ai fossi colatori principali dei campi, l'acqua raccolta per infiltrazione dal suolo.

La profondità di tali gallerie varia da 40 a 70 cm., a piacere e la

durata di esse è anche un po' in funzione della compattezza del terreno, per cui nelle terre argillose, le gallerie formate dall'aratro talpa si conservano più a lungo.

Dalla figura qui riprodotta non è difficile comprendere il funzionamento di questa interessante « charrue-draineuse », che in Italia si trova presso i F.lli Brian a Bressana-Bottarone (Pavia) e che merita di esser presa in seria considerazione poichè permette di ottenere il buon drenaggio in tanti terreni.

♣

Non si dimentichi l'orticoltura!...

Nel Bullettino della R. Società Toscana di Orticoltura, il Prof. V. Valvassori che per lunghi anni diresse con amore e competenza l'ottima « Scuola di Pomologia » delle Cascine (Firenze), — Scuola media di Orticoltura — ha pubblicato un articolo interessante dal titolo: « L'insegnamento dell'Orticoltura in Francia ».

La Francia ha una organizzazione di Scuole orticole di vario gra-

do che preparano i pratici, i manuali coltivatori, i dirigenti e gli insegnanti specialisti. Dalla Scuola Naz.le di Orticoltura di Versailles (grado superiore) ai Corsi speciali di Orticoltura impartiti negli Istituti Sup. di Agricoltura; alle Scuole orticole di grado medio (St. Mandé, Hyères, Antibes etc.) e Corsi speciali nelle scuole medie di agricoltura; alle numerose scuole di grado elementare (Chamigny, Igny, Fleury-Meudon etc. etc.) è un sistema ben coordinato di insegnamento orticolo che porta i suoi larghi frutti, come è agevole comprendere.

♣

Un Istituto nazionale superiore di Orticoltura anche in Italia?

Secondo il Prof. Valvassori, la sede di questo Istituto che potrebbe sorgere utilmente in Italia — ove ce n'è davvero bisogno!! — starebbe bene e degnamente a Firenze.

Per ora è interessante entrare, anzitutto, nel concetto della fondazione dell'istituto medesimo.

Occorrono varî milioni, se si vuol far qualcosa di buono, di solido, di serio; e cioè un istituto con specializzazione orticola *triennale* sul tipo della Scuola di Versailles, alla quale sono preposti ben sette insegnanti specialisti.

Le proposte del Prof. Valvassori per intensificare e diffondere l'insegnamento dell'orticoltura in Italia, sono giuste ed autorevoli.

♣

Bisogna sfollare le grandi città.

Questo è il motto del giorno: questa è la tesi di cui il Duce è convinto, di cui il Popolo d'Italia si è fatto sostenitore, e su cui Augusto Turati, Segretario del Partito Nazionale Fascista, ha imperniato l'armatura del solido discorso tenuto agli agricoltori bresciani, domenica 25 corr.

Approviamo entusiasticamente il concetto, ben sapendo che per la sua realizzazione pratica vi saranno progetti ed azioni concreti.

♣

Vi saranno due concorsi...

— ha detto tra l'altro, S. E. Turati a Brescia —:

« ... uno per quei contadini che conserveranno meglio la casa colonica e l'altro per quegli agricoltori che in un periodo di anni, che sarà stabilito, costruiranno le migliori case coloniche. Non parlo di

eleganza — ha soggiunto S. E. Turati — parlo di proprietà, di idoneità alla funzione.

« Bisogna risuscitare l'amore alla casa di campagna, suscitarlo nel proprietario e nel conduttore di fondi, non solo, ma sopratutto nel lavoratore, il quale deve sentire la gioia di entrare nella sua casa, di mantenerla ben pulita e adorna ».

Ecco, questo è uno dei mezzi per affezionare sempre più i lavoratori alla campagna.

Di tali concorsi, tutta l'Italia potrà giovarsi largamente.

♣

Lavori nel frutteto.

Avete ultimata la pulizia delle piante? Ed eseguita la mondatura?

Allora, provvedete ad imbianchir le piante stesse con poltiglia cupro-calcica ed otterrete effetti che consistono — secondo il Prof. Tamaro — nel cauterizzare i resti dei muschi, licheni e le spore, che colla raschiatura non sono stati allontanati; nel facilitare la caduta dei brandelli di scorza che possono essere rimasti attaccati; nel completare la distruzione delle crisalidi e delle uova di insetti; nell'impedire lo sviluppo delle altre crittogame; nel riparare le piante dai danni degli sbalzi di temperatura in primavera, ritardando anche la ripresa della vegetazione, ciò che è un vantaggio specialmente per il pesco, albicocco, mandorlo e ciliego; nel rendere meno sensibile il danno per il gelo invernale.

L'imbianchimento si può eseguire con poltiglia cupro-calcica in dosi che raggiungano anche 6 Kg. di solfato di rame per ogni ettolitro di latte di calce denso nei casi di maggiore necessità.

Si possono usare anche: il supersolfato (4 litri per ettolitro di acqua) e la miscela solfo-calcica (3 litri di soluzione concentrata in 7 di acqua).

♣

Pero Mendels.

Fu originato venti anni fa a New Ulm (Minnesota), da Wm. Pfaender Jr. ed è offerto dal vivaista Sonderegger, di Beatrice (Nebraska), nel suo catalogo 1928.

La pianta è immune dalla ticchiolatura (*Micrococcus amylovorus*) e dalla scabbia (*Fusicladium pyrinum*): le malattie più gravi del pero. È di vegetazione vigorosa, e produttivissima. I frutti sono più grossi di quelli di Buoncristiana William, di bel colore giallo dorato, quando sono perfettamente maturi; dolci, sugosi, senza concrezioni pietrose.

Il prof. Reimel, della Stazione agraria dell'Oregon, non è riuscito a fare attecchire sui rami giovani di questo pero le culture virulenti di *micrococcus*, iniettate sotto la corteccia.

♣

Al telefono.

— *Per la conservazione dell'aceto posso valermi di qualche recipiente in cemento? Quali recipienti sono preferibili?*

— Purchè si provveda ad imbonire con pennellature di acido solforico al 10 p. mille, o di silicato di potassio, i recipienti in cemento sono di possibile uso. Migliori sono quelli in vetro, ed ancora quelli in legno che più si prestano all'invecchiamento.

— *So che i metalli non debbono andare a contatto coll'aceto: esistono delle leghe inattaccabili?*

— Sì, ad es. quella di Richardson e Motte, formata da: Stagno 4,534 - Nichelio 0,283 - Ferro 0,198. Si ricordi che il rame ed il piombo sono attaccati e velenosi. Se non è possibile usare queste leghe bisogna argentare tutte le parti metalliche che vanno a contatto dell'aceto.

— *La solforazione è buona pratica per conservar l'aceto?*

— Certo, ma assai migliore è la pastorizzazione.

Rivista della stampa italiana ed estera

La Carpocapsa e le Api.

In una lettera che S. E. il Generale Angelotti ha indirizzato al Direttore dell'*Apicoltore Moderno*, Rev. Don Giacomo Angeleri, relativa all'impiego — per combattere il verme delle mele (carpocapsa) — di arseniati che potrebbero riuscir dannosi alle api, l'A. dice di aver « limitato le irrorazioni con arseniati, ai meli e peri, alle due sole indicate dal Malenotti e da altri (e recentemente anche dal Ministro competente di Inghilterra, com'Ella accenna): la prima, subito dopo la caduta dei petali; e la seconda, una decina di giorni dopo. Ma le mie mele furono *tutte* guastate dalla carpocapsa! — scrive ancora l'A. — ». Ed aggiunge:

« Dovrei concludere — e per mio conto concludo — che, in confronto del Malenotti, del Ministro Inglese e di altri, che dicono sufficienti due irrorazioni arsenicali fatte come è stato indicato, abbiano ragione coloro, i quali consigliano tre irrorazioni: una, poco pri-

ma dello sbocciare dei fiori; la seconda, a petali caduti; e la terza, un 10-12 giorni dopo la seconda.

« Si comprende, che non v'è pericolo per le api con la irrorazione a petali caduti (e tanto meno v'è pericolo con la irrorazione successiva): perchè le api non si fermano a cercare polline, dove non ce n'è: cioè sui fiori sfioriti. Ma — domando io — v'è pericolo a fare la irrorazione, consigliata da molti, poco prima dello sboccio dei fiori?

« Io direi di no. Non credo che l'ape vada sul fiore chiuso, di albero fruttifero. Che vi andrebbe a fare? Il polline è dentro; nè l'ape ha la chiave per aprire! Andrebbe — l'ape — sul fiore chiuso per procurarsi il propoli? Direi di no: se è vero — come si afferma — che l'ape ricerca il propoli, bensì sulle gemme; ma, di pioppi, ontani, castagni d'India, betulle, salici, probabilmente pini ed abeti ed altre piante resinose. E, sembra, che non tanto in primavera quanto in estate e principio d'autunno, ha luogo la raccolta del propoli per parte delle api. Dico bene?...

« E tornando alla irrorazione arsenicale che si facesse poco prima che i fiori si aprissero, mi par ragionevole pensare che quando questi si apriranno, l'ape andrà dentro di essi — nell'androceo — a cercar il polline, e le goccioline avvelenate che si fossero depositate, nella irrorazione arsenicale, sui sepali del calice e sui petali della corolla (ancora ravvolti, i petali, in dentro), con l'aprirsi dei fiori e col rovesciarsi in fuori di sepali e petali, quelle goccioline — ormai asciutte — resterebbero all'esterno, lontane e separate dal polline.

« Dunque — se io vedo bene — nessun pericolo vi sarebbe per le api, nella irrorazione arsenicale che fosse fatta sui fiori dei meli e peri, contro la carpocapsa (e sui fiori in genere degli alberi fruttiferi, contro altri insetti dannosi: rinchite, antonomo, cecidomia, cheimatobia e simili), prima che i fiori stessi siano sbocciati: quando questi stanno per isbocciare: quando si incomincia ad intravedere, nel calice socchiuso, il bianco della corolla, come precisa il Ferraguti.

« Non solo: ma io credo che quella prima irrorazione arsenicale sia la più utile ed efficace; perchè alcuni degli insetti sopraccennati (come l'antonomo del melo, p. es.) compaiono molto presto in primavera; e molto presto avvengono la deposizione di uova; e la schiusa ed il rodimento delle gemme fiorifere o la penetrazione in queste, per opera di quegli insetti: i quali — se debbano svilupparsi poi nel frutto, vi penetrano rodendo la parete del calice; e su quello appunto converrebbe far trovare il veleno.

« Ed anche per un altro verso la irrorazione arsenicale, fatta a fiore chiuso, mi pare debba riuscire meno pericolosa di quella fatta a petali caduti: perchè quella si fa prima che vi siano sulla pianta fiori sbocciati: ed allora, si vede bene che non ve n'è di aperti; e si può quindi escludere la possibilità di contaminare l'interno di un fiore e tanto meno contaminare il polline: e si può escludere quindi la possibilità di danno per le api (ed anche — sia detto per incidenza — di menomazione nella virtù fecondante del polline). Invece, la irrorazione fatta quando i petali stanno cadendo — come consiglia taluno; o sono caduti — come consigliano altri — potrebbe avvelenare più di un fiore apertosi in ritardo: fiore sbocciato in ritardo, che neppure si avverte nel complesso roseo biancastro dei fiori sfiorenti ».

L'A. infine raccomanda di integrare la lotta contro la carpocapsa, l'antonomo ed altri nemici dei fruttiferi, seguendo tutte le altre norme razionali indicate dai varî autori e che ogni frutticoltore deve tener costantemente presenti.

Ortaggi di grande coltura.

Gli ortaggi di grande coltura — cipolle ed agli, legumi freschi da sgusciare, poponi e cocomeri — hanno dato una produzione in complesso inferiore a quella dello scorso anno, e così distinta: cipolle ed agli quintali 1.119.900 su una superficie di ettari 12.200; legumi freschi da sgusciare quintali 1.041.000 su una superficie di ettari 34.400; poponi e cocomeri quintali 1.909.100 su una superficie di ettari 20.440.

Le provincie nelle quali le tre colture hanno una maggiore importanza ed hanno quindi data una produzione considerevole sono:

a) per le cipolle ed agli; Caserta (q.li 222.500), Venezia (q.li 116.900), Ferrara (q.li 107.600), Lecce (q.li 58.700), Piacenza (q.li 52.000), Parma (q.li 50.800), Roma (q.li 35.000), Catania (q.li 25.100);

b) per i legumi freschi da sgusciare: Genova (q.li 130.000), Roma (q.li 80.000) Torino (q.li 50.000), Lecce (q.li 46.000), Firenze (q.li 40.000), Messina (q.li 40.000), Catanzaro (q.li 36.900), Pavia q.li 32.700), Aquila (q.li 27.300);

c) per i poponi e cocomeri: Lecce (q.li 339.900), Caserta (q.li 256.300), Napoli (q.li 195.600),Ferrara (q.li 106.000), Treviso (q.li 84.000), Rovigo (q.li 75.000), Trapani (q.li 58.500), Piacenza e Cosenza (q.li 51.000), Mantova (q.li 45.800), Sassari (q.li 42.000), Roma (q.li 38.000).

Concorsi - Esposizioni e Congressi.

— **Proroga di concorso.** — La Cattedra Ambulante d'Agricoltura per la provincia di Benevento rende noto che la scadenza del concorso per i tre posti di Reggente di Sezione ordinaria del grano con sede in Caiazzo, Cerreto Sannita e Castelfranco in Miscano è stata prorogata al 31 dicembre 1928.

— **Il bando di concorso per la Sezione di Asolo** della Cattedra Ambulante d'Agricoltura per la Provincia di Treviso è stato modificato come segue: Possono partecipare al concorso coloro che da almeno due anni, alla data di pubblicazione del bando di concorso (10 ottobre 1928 - anno VI) abbiano conseguito la laurea in scienze agrarie e che abbiano, per non meno di due anni alla data

medesima, coperto un posto di assistente presso Istituti d'istruzione o di sperimentazione agraria Regi o sottoposti alla vigilanza governativa o nei servizi tecnici agricoli coloniali.

— **Il concorso per la casa colonica modello.** — E' stato bandito nella Provincia di Brescia il primo concorso per la « Casa colonica modello » appoggiato dal Ministero dell'Economia Nazionale e da S. E. il Capo del Governo che ha voluto stanziare un premio per il vincitore del concorso stesso. Anche in altre Provincie a somiglianza della Provincia di Brescia saranno indetti altri concorsi del genere.

— **Esposizione internazionale d'orticoltura a Londra nel 1930.** — La Società reale d'orticoltura di Londra ha ideato di indire nel 1930 una Esposizione speciale d'orticoltura che avrà luogo nei suoi saloni, in occasione del Congresso d'orticoltura che si svolgerà a Londra dal 14 al 15 agosto 1930. La Società spera che alla Esposizione vorranno aderire i maggiori orticultori inglesi e stranieri con l'invio delle migliori qualità orticole e di nuova produzione.

— **Esposizione internazionale d'animali di bassa corte, della pesca e della caccia.** — La 58ª Esposizione internazionale d'avicoltura promossa dalla Società centrale di avicoltura di Francia si terrà a Parigi dal 14 al 19 febbraio dell'anno prossimo. Questa grande esposizione di galline, tacchini, conigli, oche, anitre, piccioni e volatili morti etc., è dotata di circa 100.000 franchi di premi, oltre ad altri artistici oggetti offerti dal Presidente della Repubblica e dal Ministero d'Agricoltura, e medaglie, diplomi etc. Al concorso saranno ammesse le Esposizioni generali della pesca, dell'apicoltura e della caccia.

— **La Fiera Internazionale di Francoforte sul Meno nel 1929** si svolgerà dal 4 al 17 aprile. Si apprende che nella prossima Fiera sarà data particolare importanza alla Mostra alimentare alla quale parteciperanno parecchi Stati Europei.

— **Xª Fiera Commerciale Internazionale di Bruxelles - 10-24 aprile 1929.** — Si stanno iniziando i lavori di preparazione della Xª Fiera Commerciale Ufficiale Internazionale di Bruxelles, promossa dalla città di Bruxelles col concorso del Governo. Sarà allestita nei giardini e nei saloni del Cinquantenario. Sono ammesse anche le altre Nazioni.

— **La Fiera di Nantes** si terrà dal 4 al 15 aprile 1929. Comprenderà tre importanti sezioni: Agricoltura, Commercio e Industria. I prodotti provenienti dall'estero godranno dell'ammissione temporanea e del deposito doganale.

— **Mostra fotografica permanente di prodotti italiani a Bucarest.** — Presso gli Uffici della Camera di Commercio Italiana di Bucarest, verrà ordinata prossimamente un'originale Mostra fotografica permanente di prodotti italiani. Saranno ammesse anche pubblicazioni e reclame e quant'altro può ritenersi utile per la propaganda dei nostri prodotti all'estero.

— **La Fiera Campionaria di Utrech** (Olanda) verrà aperta il 19 febbraio dell'anno venturo. Oltre al Palazzo della Fiera verranno costruiti altri Padiglioni. La Fiera stessa si chiuderà il 28 febbraio 1929.

Piccole notizie.

TERRENI - LAVORAZIONI E CONCIMAZIONI.

— **Acquisto di esplosivi per uso agricolo.** — Le domande per l'acquisto di esplosivi da impiegarsi nel dissodamento e scasso dei terreni agrari debbono essere indirizzate al più presto al Ministero dell'Economia Nazionale, a disposizione del quale sono state messi dal Ministero della Guerra 125.000 Kg. di esplosivi, micce e capsule.

— **Giacimenti di potassa nella Russia.** — Sono stati segnalati all'ovest dell'Ural in seguito a recenti ricerche di professori russi, alcuni giacimenti di sali

esistenti da lungo tempo, e contenenti della potassa in grande quantità. Lo sfruttamento dei giacimenti russi è già stato iniziato ma le spese di estrazione sono in principio troppo elevate perchè il monopolio franco-tedesco sia minacciato.

COLTIVAZIONI ERBACEE.

— **In favore della granicoltura Veneta.** — La Cassa di Risparmio della Marca Trevisana ha stanziato la somma di 10.000 lire da assegnarsi all'agricoltore della Provincia di Treviso che nell'annata granaria 1929 raggiungerà una media produzione di grano di non meno 40 quintali per ettaro.

SELVICOLTURA.

— **Acquisto di barbatelle di pioppo del Canadà.** Il Comando della Milizia Nazionale Forestale rende noto che presso il vivaio di Gozzano (Novara) sono disponibili circa 40.000 barbatelle di pioppo del Canadà e 20.000 della stessa specie nel Vivaio di Bisuschio (Varese). Il costo è di lire 80 al mille presso i vivai. Le eventuali richieste debbono essere rivolte al Comando della Milizia Forestale.

— **Gli alberi di Natale e i danni ai boschi.** Con l'avvicinarsi delle feste natalizie e di Capo d'anno, per opportuna iniziativa del Comitato nazionale forestale, sono state impartite dal Ministero dell'Economia nazionale ai funzionari dipendenti e dal Comando della Milizia forestale alle proprie Legioni, ordini severi affinchè sia impedito che i boschi, ed in particolare abeti e pini, non siano comunque danneggiati da coloro che esercitano il commercio dei cosidetti alberi di Natale. Anche i Podestà saranno invitati ad impedire la vendita di alberi di Natale che risultassero dovuti al furto o spogliati in contravvenzione ai regolamenti forestali. L'iniziativa incontra nelle popolazioni il più largo consenso anche perchè mentre si fa strada il concetto della urgenza dei rimboschimenti e dell'assoluto rispetto agli alberi, non si nasconde un innato senso di avversione verso quella forma di fredda celebrazione delle domestiche cerimonie famigliari, le quali trovano ben più salda ed intima manifestazione di poesia nell'antica tradizione del Presepio. Tornare ad esso significa eliminare l'incitamento a furto degli alberi ed al danneggiamento dei boschi, e rinunciare all'abitudine esotica che invano ci si volle imporre a scapito della dolce consuetudine italiana.

— **Prove d'impiego di carburante nazionale.** — Si sono svolte a Roma lungo il tratto Roma-Spoleto-Orvieto-Roma e Roma-Civita Castellana-Roma, le gare di autocarri alimentati con carburante nazionale. Degli autocarri che hanno partecipato al concorso, cinque funzionavano con gassogeno a carbone vegetale e gli altri con olio pesante fluido estratto dai giacimenti asfaltici italiani, ed uno con motore Diesel. Per l'alimentazione del gassogeno è stato finora sperimentato con successo il semi « cok » di lignite. I risultati ottenuti furono veramente ottimi, e fra non molto verranno resi noti. Alla gara assistevano S. E. il Ministro dell'Economia Nazionale ed il Comandante della Milizia Forestale.

ZOOTECNIA E PICCOLI ALLEVAMENTI.

— **L'Ente Nazionale Serico.** — Con l'approvazione della nuova costituzione dell'Ente Nazionale Serico avvenuta recentemente, sono state apportate agli articoli del derceto in parola alcune modificazioni. La sede dell'Ente viene trasportata da Milano a Roma. Il Consiglio d'amministrazione è composto dal Presidente e da 12 membri nominati dal Ministro per l'Economia Nazionale. Tre dei membri suddetti sono designati rispettivamente dalle Confederazioni generali fasciste dell'agricoltura, industria e commercio. L'Ente Nazionale Serico provvederà secondo le direttive da concordare coll'Istituto centrale di Statistica del Regno di cui alla legge 9 luglio 1926 numero 1102, alla compilazione delle statistiche riguardanti il movimento industriale commerciale bacologico e serico.

L'Ente pubblicherà un annuario serico italiano ed un « Bollettino periodico di informazioni seriche ».

AVVERSITA' E MALATTIE.

— **Segnalazioni fitopatologiche.** — All'Istituto Internazionale d'Agricoltura è pervenuta dai Sigg. Proff. Miguel Benlloch Y Martinez e Josè del Cañizo Y Gomez, una comunicazione dalla quale si rileva che nelle coltivazioni di peperoni (*Capsicum annuum*) in provincia di Cáceres (Spagna) si è manifestato un grave attacco di bruchi di Nottuidi, per lo più appartenenti alle specie *Laphygma esigua*, la quale, in altri anni, ha cagionato danni notevoli alle coltivazioni di barbabietola (*Beta vulgaris*) principalmente nelle provincie di Aragona e di Rioja. L'insetto attacca anche il tabacco sebbene meno gravemente che non le piante sopra citate. E' stato combattuto con buon risultato per mezzo d'irrorazioni d'arseniato neutro di piombo nella dose di gr. 750 a 1000 per ogni 100 litri di acqua. I medicai di Valenza e, in generale, di tutto il Levante della Spagna sono invasi da due Microlepidotteri, *Phlyctaenodes sticticalis* (fam. *Pyralidae*) e *Nothris letella* (fam. *Gelechiidae*). Le loro larve sono designate volgarmente sotto il nome di « oruga verde » (bruco verde).

— **Consorzio per la difesa contro le malattie infettive del bestiame.** — Si è costituito, in Torino, per iniziativa delle Sezioni agrarie forestali dei Consigli Provinciali e delle Federazioni dei Sindacati Fascisti degli Agricoltori delle Provincie di Torino, Alessandria, Aosta, Cuneo, Genova, Imperia, Novara, Savona e Vercelli in unione con la Stazione Sperimentale per la difesa contro le malattie del bestiame di Torino, un Consorzio Interprovinciale per la difesa contro le malattie infettive del bestiame. Il Consorzio ha sede a Torino presso la Federazione dei Sindacati Fascisti degli Agricoltori della Provincia ed ha per scopo di promuovere, incoraggiare e finanziare le iniziative dirette allo studio alla preparazione ed alla diffusione di mezzi profilattici destinati a prevenire e curare le malattie infettive del bestiame bovino, equino, ovino, suino e degli animali di bassa corte esistenti nel territorio delle Provincie aderenti, coadiuvando l'opera dell'Autorità competente e valendosi a tale scopo segnatamente dell'azione tecnica della Stazione Sperimentale di Torino.

ISTRUZIONE AGRARIA - SCUOLE - CATTEDRE.

— **L'inaugurazione del busto a G. Cantoni alla Scuola pratica di Agricoltura di Treviglio.** — Presenti l'on. conte Giacomo Suardo, l'on. Tito Poggi, l'on. Mazza de' Piccioli, il comm. Teodoro Frizzoni e tutte le autorità politiche civili e militari della città è stato inaugurato domenica 25 nov. u. s. alla Scuola di Agricoltura di Treviglio, un busto a G. Cantoni, fondatore della Scuola di agricoltura di Grumello — reincarnata in quella di Treviglio —. Parlando il Presidente della Scuola, comm. avv. Roberto Carsana, il direttore della Scuola prof. Cesare Tombini e l'on. Tito Poggi — oratore ufficiale della cerimonia — il quale commemorò il suo maestro G. Cantoni ed illustrò la feconda attività di Lui nel campo dell'agricoltura. Chiuse la cerimonia il cav. Renoldi della Cassa di Risparmio, con un discorso di celebrazione per la giornata del risparmio, al quale seguì l'esecuzione dell'Inno del risparmio cantato dagli alunni delle scuole e la consegna alla direzione delle scuole elementari di quindici libretti per il premio della bontà.

— **Il Prof. Paulsen onorato alla R. Scuola Agraria Media di Marsala.** — Al Conte Prof. Comm. Federico Paulsen, che diresse la Scuola Agraria Media di Marsala dal marzo 1924 al luglio 1926, gli amici, estimatori e colleghi marsalesi hanno offerto una medaglia d'oro ed una pergamena, artistica in segno di affetto e di riconoscenza. Questo simpatico e significativo gesto di riconoscimento dei meriti che il Prof. Paulsen ha acquisiti dirigendo saggiamente la Scuola Agraria di Marsala, ci trova solidali e sinceramente plaudenti.

— **Per un Istituto Superiore di Agricoltura a Torino.** — *Il Popolo d'Italia* del 27 novembre termina così una sua corrispondenza da Torino: « Il conte Thaon di Revel, ai giornalisti che l'hanno intervistato, ha comunicato che il Consiglio provinciale dell'Economia ha deliberato di proporre un contributo di 50 milioni di lire per l'istituzione della Scuola Superiore di Agricoltura ».

— **Istituzione del Comitato per la sperimentazione agraria.** — La Gazzetta Ufficiale N. 272 del 22 novembre 1928, pubblica il Decreto legge 11 ottobre 1928 N. 2450 relativo all'istituzione del Comitato per la Sperimentazione agraria, istituito a norme del predetto decreto presso il Ministero dell'Economia Nazionale e al quale sono deferite tutte le attribuzioni relative alla sperimentazione agraria già assegnate al Consiglio superiore per l'istruzione agraria, industriale e commerciale (1ª Sezione). Oltre alle attribuzioni di cui sopra, il Comitato per la sperimentazione agraria avrà anche quella di dar parere sui programmi di attività degli istituti sperimentali e sulle relazioni annuali dei medesimi, e su tutte le altre questioni relative alla sperimentazione agraria, sui quali, il Ministro per l'economia nazionale creda di interpellarlo.

RIUNIONI - ESCURSIONI.

— **Gita di agricoltori e industriali italiani a Parigi.** — La Società Nazionale Agricola Commerciale Industriale di Firenze — via Borgo dei Greci, 8 — per la prossima inaugurazione del Gran Salone delle Macchine Agricole e Fiera delle Sementi che avrà luogo a Parigi al Parco delle Esposizioni dal 19 al 26 gennaio 1929, organizzerà una gita d'agricoltori ed industriali per la visita alla Mostra stessa. Inoltre la Società promotrice di questo viaggio, in unione con il Comitato organizzatore del Salone, preparerà agli agricoltori un programma di visite non meno interessanti ed istruttive: alla Scuola d'Agricoltura di Grigon, alla Scuola d'Orticoltura di Versailles, ai Mercati di Parigi e di Abattoirs de la Villette e alle fabbriche Citroen. Il programma viene rimesso a semplice richiesta ed è reperibile presso tutte le Cattedre Ambulanti d'Agricoltura.

— **Premiazione di agricoltori della Provincia di Alessandria.** — Alla presenza del Prefetto, S. E. Selvi, e della Autorità della Provincia, si è tenuta ad Alessandria, auspice la Cattedra Ambulante d'Agricoltura, una importante adunata agraria per la distribuzione dei premi agli agricoltori vincitori nel IV. Concorso Nazionale del Grano e nel Concorso Nazionale Serico. Il Prof. Ilario Zannoni solerte direttore di quella Cattedra, ha esaminato in modo preciso il problema della granicoltura della Provincia, commentando i risultati ottenuti nella campagna passata e incitando gli agricoltori a proseguire con tenacia sulla via già ben tracciata, che condurrà fra non molto alla completa Vittoria del Grano. Anche S. E. Selvi ed altri hanno parlato ai convenuti esprimendo per i premiati parole di lode e di compiacimento.

— **Il Comitato Permanente del Grano** si è riunito di recente a Roma ed ha preso in esame le varie relazioni sull'attività svolta dalle Commissioni provinciali per la propaganda granaria. E' stato predisposto per l'adunanza prossima che sarà tenuta sotto la presidenza del Duce. Con tutta probabilità i compiti del Comitato permanente del Grano saranno ampliati notevolmente.

ECONOMIA - STATISTICA - EMIGRAZIONE.

— **Produzione dei bozzoli freschi nei vari Paesi, nel 1928.** — Nei vari Paesi del mondo, maggiormente dediti alla bachicoltura, la produzione dei bozzoli freschi, per ordine decrescente, in quest'anno, è stata come segue: Cina kg. 700.000.000, Giappone 325.000.000, Italia 45.000.000, India e Indocina 18.000.000, Francia 3.600.000, Siria 3 milioni, Grecia 2.500.000, Persia 2 milioni, Bulgaria kg. 1.800.000, Jugoslavia 900.000, Ungheria 470.000, Romania 375.000. L'Italia per quanto concerne detta produzione occupa il terzo posto dopo la Cina ed il Giappone.

ESPORTAZIONE - IMPORTAZIONE - COMMERCIO.

— **Importazioni di datteri delle nostre Colonie, nel Brasile.** — Il Segretario dell'Agricoltura del Brasile si sta occupando dell'importazione di piante di datteri tripolini nel Brasile, desiderando introdurre la coltura di tale pianta. Furono già spedite 86 piante di datteri che vennero distribuite in varie località dell'interno onde constatarne lo sviluppo e la produzione. Tutto lascia supporre che la coltivazione del dattero riesca molto bene essendo la pianta propria delle regioni calde, e adattandosi perfettamente al clima brasiliano.

LEGGI - DECRETI - ORDINANZE.

— **Misura dell'àcconto sul prezzo minimo di vendita da corrispondersi ai depositanti di citrato di calcio nell'esercizio 1928-29 dalla Camera agrumaria di Messina.** — Decreto Ministeriale 19 ottobre 1928. G. U. n. 269 del 19 novembre 1928.

— **Prezzo minimo di vendita del citrato di calcio per l'esercizio 1928-29 della Camera Agrumaria di Messina.** — Decreto Ministeriale 18 ottobre 1928. G. U. n. 269 del 19 novembre 1928.

— **Istituzione del Comitato per la sperimentazione agraria.** — Regio Decreto 11 ottobre 1928 n. 2450. G. U. n. 272 del 22 novembre 1928.

DIVERSE.

— **Il Comitato per la Sperimentazione agraria** (vedi R. Decreto 11 ottobre 1928 n. 2450 che approva la istituzione del Comitato stesso) è composto: a) del Ministro per l'economia nazionale o, in sua vece, del Sottosegretario di Stato per i servizi dell'agricoltura, che lo presiede; b) del direttore generale dell'agricoltura, che ne è il vice-presidente; c) del direttore capo della divisione alla quale sono attribuiti i servizi relativi alla sperimentazione agraria nel Ministero; d) di tre direttori ordinari di istituti scientifici di sperimentazione agraria, governativi; e) di un direttore ordinario di istituto scientifico di sperimentazione agraria, non governativo. — I membri di cui alle lettere *a*) *b*) *c*) appartengono di diritto al Comitato. Quelli di cui alle lettere *d*) *e*) vengono scelti dal Ministro, restano in ufficio tre anni e possono essere confermati. Sia gli uni che gli altri hanno voto deliberativo. Il Ministro ha facoltà di chiamare volta per volta a far parte del Comitato anzidetto, come membri aggregati e con voto consultivo, persone estranee al Comitato stesso, quando lo stimi opportuno per la trattazione di argomenti speciali. Il Comitato, in assenza del Ministro o del Sottosegretario di Stato, è presieduto dal vice-presidente.

— **Nella distruzione delle cattive erbe** si è ricorsi prima allo sradicamento a mano, poi a macchina ed ora ai prodotti chimici. Ma questi non sempre si possono adoperare quando lo sradicamento delle erbe infeste avviene per esempio sulle strade ferrate, poichè i prodotti chimici impiegati potrebbero danneggiare le rotaie. In Germania si è adoperato il clorato di sodio in soluzione al-l'1-2 % che si è dimostrato veramente efficace distruggendo tutte le erbe infeste.

— **Zucchero di granturco.** — Agli Stati Uniti si estrae zucchero dagli steli di alcune varietà di granturco dolce. L'italiano prof. Bioletti, dell'Università di California, trova questo zucchero economico, meno dolce di quello di canna, ma di buon gusto e di buon valore dietetico, specialmente utile nella preparazione di conserve di frutta.

— **Ephedra.** — Il Dr. Walter Swingle, della Stazione agraria sperimentale ad Indio, Calif., sta importando dalla Cina semi di specie di *Ephedra*, pianta desertica dalla quale si estrae il principio attivo *ephedrin* largamente usato contro l'asma e contro i raffreddori, in sostituzione dell'adrenilina. Pare che *Ephedra* sia pianta di cultura lucrosissima, adatta alle nostre colline siccitose, al posto delle vigne distrutte dalla fillossera.

DOMANDE E OFFERTE.

Pollaio di Ragazzola sotto la sorveglianza della Cattedra Ambulante di Agricoltura, della Provincia di Parma ed ora segnato fra i Pollai Provinciali del-Ministero dell'Economia Nazionale. Uova di razza livornese bianca eletta L. 2 l'uno se di pollastre a L. 3-4 se di gallina vecchia. Galli dell'annata pronti al Giugno per la vendita L. 50 e 70 a 3 mesi e L. 10 in più per ogni mese di maggiore età. (Ricordare il Coltivatore ordinando). 49-400

45.enne massima serietà, mutilato di parte dei due arti inferiori, meravigliosamente addestrato a camminare con gli arti artificiali, appassionatissimo per l'agricoltura, esibirebbesi per l'anno agricolo 28-29 anche a spese proprie, quale cantiniere sorvegliante o sotto agente fiducia, fattoria, come per qualsiasi altra mansione agricola - Referenze e più dettagli all'occorrenza. - Rivolgersi al Sig. D. L. presso Direzione del Giornale. 70 400

Praticissimo Agente Agricolo, Geometra già laureando fuori corso medicina veterinaria, organizzazione scientifica del lavoro, competente tutti allevamenti, alimentazione razionale del bestiame, lavorazione latte, stalle, offresi azienda agricola ovunque. Disposto qualsiasi prova. Referenze superiori. Scrivere G. C. presso Direzione de «Il Coltivatore». 19/37

Amministrazione Conte C.o Giorgi di Vistarino di Rocca de' Giorgi (Pavia) cerca metri seimila legno americano Berlandieri x Riparia 420 A. - Scrivere alla stessa offerte condizioni. 2-2-53/37

L'Agricoltore al mercato

Rivista dei mercati agricoli

CEREALI. FRUMENTO. — Mentre sul mercato internazionale, pur attraverso a qualche incertezza, le contrattazioni si svolgono su fondo abbastanza sostenuto, sui nostri mercati tanto i frumenti esteri quanto quelli nazionali vengono trattati in ambiente di calma generale ed i prezzi restano pressochè invariati sulle basi seguenti: a Milano il Manitoba N. 2 imbarco novembre a dollari 5.24, dicembre dollari 5.32, viaggiante d. 5.22, per quintale cif. Genova, pronto L. 144 per q.le vagone Genova; il Manitoba N. 3 novembre d. 4.95, dicembre d. 5.02, viaggiante d. 4.98, pronto L. 139,50; l'Australia gennaio a sh. 47/9 per quarter cif. Genova, febbraio sh. 47/6, viaggiante sh. 48/9; Barusso 79-80 gennaio-febbraio-marzo sh. 203.

Il nazionale quotasi ancora da L. 130 a 135 per q.le vagone partenza.

Si ritiene in generale che l'andamento del mercato frumentario si conserverà coll'attuale fisionomia ancora per qualche tempo, escludendosi variazioni sensibili nell'andamento dei corsi.

GRANOTURCO. — Le previsioni ufficiose sul raccolto italiano dell'anno corrente ritengono che si avrà una deficienza di circa 7 milioni di q.li in confronto al 1927. Ma il mercato di questo cereale si mantiene ancora poco attivo, ed i prezzi sono fermi fra i seguenti limiti: a Milano il Plata giallo per imbarco novembre si quota a sh. 187, dicembre sh. 190, gennaio sh. 192 per tonnellata

cif. Genova, il pronto a L. 94,50 per q.le vagone Genova; il Plata rosso imbarco novembre sh. 189, dicembre sh. 192, gennaio sh. 196, viaggiante sh. 187-188, pronto L. 96.

Il nazionale da L. 105 a L. 115 secondo le varietà e le piazze.

Avena. — Anche il mercato dell'avena si svolge in attività ridotta, essendo la richiesta poco importante e limitata alle occorrenze del momento. La Borsa di Milano quota: Plata 46-47 imbarco gennaio-febbraio e marzo a sh. 169 per tonnellata cif. Genova; Danubio 44-45 pronta a lire 95 per q.le vagone Genova; l'Americana pronta a L. 94.

La merce nazionale da L. 95 a L. 115.

Orzo e Segale. — Mercato invariato, piuttosto pesante con prezzi fermi da L. 105 a 110 per la segale, da L. 110 a 115 per l'orzo.

Risoni e Risi. — Quantunque i mercati si mantengano sufficientemente attivi, le quotazioni si conservano pressapoco invariate, ed anzi con qualche punto di ribasso in confronto a quelli segnalati nella precedente nostra rassegna: così a Vercelli il risone Allorio segna da L. 115 a L. 120, ed altrettanto il Maratelli, l'originario da L. 103 a L. 108; il riso raffinato da L. 152 a L. 155, il brillato originario a L. 168, il Maratelli a L. 207.

CANAPA. — Mercato stazionario con affari poco numerosi. A Bologna i Morelli fini da L. 540 a L. 550, i buoni da L. 525 a 535, medii da L. 490 a 510, andanti da L. 460 a 480; partite fine da L. 520 a 535, buone da L. 500 a 510, medie da L. 470 a 490 per merce data sciolta sul luogo di produzione.

FORAGGI. — Nulla di mutato nell'andamento commerciale dei foraggi. La richiesta infatti si mantiene relativamente scarsa; d'altra parte i detentori di buone qualità appaiono riservati ed in attesa di poter realizzare prezzi superiori agli attuali tosto che per necessità di stagione gli allevatori dovranno ricorrere alle riserve che, specialmente per la merce pregiata, non sono abbondanti.

La *paglia* è oggetto di poca richiesta e viene ceduta a prezzi abbastanza facili, varianti dalle 15 alle 20 lire per Q.le.

BESTIAME. Bovini. — Per tutte le categorie il mercato trascorre un nuovo periodo di pesantezza che le recenti disposizioni sull'importazione dei bovini esteri non sono finora riusciti a mitigare. Anche da parte del consumo la richiesta è quasi sempre inferiore all'offerta. L'unica categoria che riesce a spuntare prezzi discreti è quella delle vacche da latte.

Suini. — Una buona corrente di richieste hanno avuto i grassi nella decade in esame, raggiungendo e sorpassando talora le L. 7 al Kg. Più animato anche il mercato dei lattonzoli e dei magroni, con prezzi da L. 8-8,50 per i primi, di L. 6,50 a 7 per i secondi.

VINI. — Il commercio vinicolo si svolge ancora con preferenza sui vini vecchi pei quali, data la scarsa rimanenza, è ancora possibile spuntare quotazioni rimunerative. Pei vini nuovi invece il mercato è fiacco, fatta eccezione per i tipi veramente pregiati e per quelli da taglio che godono l'assoluta preferenza dei commercianti.

28 novembre 1928. Redazione.

Prof. Tito Poggi, *Dirett. respons.* — Dott. Enot.° A. Guercini, *redattore capo*

Stab. Tipografico di Miglietta, Milano e C. Succ. Cassone - Casale Monf